

Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**ULOGA STAVOVA PREMA OKOLIŠU, LOKUSA KONTROLE I
SOCIODEMOGRAFSKIH KARAKTERISTIKA U PREDVIĐANJU PROEKOLOŠKOG
PONAŠANJA**

Diplomski rad

Maša Ilić

Mentor: doc. dr. sc. Margareta Jelić

Zagreb, rujan 2015.

SADRŽAJ

UVOD	1
Stavovi prema okolišu	1
Odrednice proekološkog ponašanja	4
Lokus kontrole	5
CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA	8
METODOLOGIJA	9
Sudionici	9
Mjerni instrumenti	9
Postupak	13
REZULTATI	14
Deskriptivna analiza	14
Razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na sociodemografske karakteristike sudionika	15
Predviđanje proekološkog ponašanja	18
RASPRAVA	20
<i>Odnos sociodemografskih varijabli, stavova prema okolišu i lokusa kontrole</i>	20
<i>Predviđanje proekološkog ponašanja na temelju sociodemografskih varijabli, lokusa kontrole i stavova prema okolišu</i>	22
<i>Metodološka ograničenja, praktične implikacije i sugestije za buduća istraživanja</i>	26
ZAKLJUČAK	28
REFERENCE	29
PRILOZI	32

Uloga stavova prema okolišu, lokusa kontrole i sociodemografskih varijabli u predviđanju proekološkog ponašanja

The role of environmental attitudes, locus of control and sociodemographic variables in the prediction of proenvironmental behavior

Maša Ilić

SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi ulogu stavova prema okolišu, lokusa kontrole i sociodemografskih varijabli u predviđanju proekološkog ponašanja. Putem *online* upitnika prikupljeni su podaci na uzorku od 683 stanovnika Republike Hrvatske (455 ženskih i 228 muških sudionika) u dobi između 18 i 77 godina. U upitniku su primijenjeni sociodemografski upitnik, *Skala nove ekološke paradigme* (Dunlap i Van Liere, 2000), *Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja* (Rotter, 1966) te *Skala proekološkog ponašanja* konstruirana za potrebe ovog istraživanja. Rezultati pokazuju da su žene ekternalnije, pozitivnijih stavova o okolišu te da iskazuju više proekološkog ponašanja od muškaraca. Nadalje, internalni lokus kontrole karakterističan je za sudionike višeg stupnja obrazovanja i životnog standarda te one čiji je hobi povezan s prirodom. Pozitivni stavovi o okolišu i internalni lokus kontrole u pozitivnoj su korelaciji s proekološkim ponašanjem, a sve ispitane varijable su se pokazale prediktorima proekološkog ponašanja. Stavovi o okolišu te hobi povezan s prirodom predviđaju generalno, kao i specifična ponašanja obuhvaćena *Skalom proekološkog ponašanja*, dok su lokus kontrole, spol i dob sudionika u većini slučajeva također značajni prediktori proekološkog ponašanja.

Ključne riječi: sociodemografske varijable, stavovi prema okolišu, lokus kontrole, proekološko ponašanje

ABSTRACT

The goal of this study was to determine the role of environmental attitudes, locus of control and sociodemographic variables in the prediction of proenvironmental behavior. The data was collected through online survey on the sample of 683 Croatian citizens (455 female and 228 male participants) between the ages of 18 and 77 years old. In the survey we administered sociodemographic questionnaire, *New Environmental Paradigm Scale* (Dunlap & Van Liere, 2000), *Rotter Internal-External Locus of Control Scale* (Rotter, 1966) and *Proenvironmental behavior scale* designed for this study's purpose. The results show that women are more external in their locus of control, have more positive environmental attitudes and express more proenvironmental behavior. Furthermore, the internal locus of control is a characteristic of individuals who have a higher level of education and standard of living as well as those whose hobby is connected with nature. Positive environmental attitudes and internal locus of control are positively correlated with proenvironmental behavior and all tested variables are shown to be predictors of proenvironmental behavior. Environmental attitudes and hobby connected with nature together predict general and specific behavior encompassed by *Proenvironmental behavior scale*, while the participants' locus of control, gender and age also represent significant predictors of proenvironmental behavior.

Key words: sociodemographic variables, environmental attitudes, locus of control, proenvironmental behavior

UVOD

U današnje vrijeme, sve veće i ozbiljnije ekološke promjene koje zahvaćaju svijet postale su egzistencijalni problem cijelog čovječanstva. Kao neke od glavnih razloga ekoloških problema u svijetu navode se industrijalizacija, prenapučenost, razvoj znanosti i novih tehnologija, povećane potrebe te globalizacija, a ljudska vrsta je najznačajniji faktor većine problema u pogledu čovjekova razmišljanja i načina ponašanja (Davis, 1998; Watson & Halse, 2005; Baykal & Baykal, 2008; Negev et al., 2010; prema Sadik i Sadik, 2014). Simmons (1993; prema Milfont, 2007) dijeli povijest interakcija čovjeka i okoliša u pet razdoblja od kojih je peto (*the Pacific-global era*), s početkom u 1960-ima, trenutno aktualno razdoblje po pitanju spomenutih interakcija i relevantno u ovom kontekstu. Navedeno razdoblje okarakterizirano je ekonomskim rastom i nezavisnošću zemalja, globalnom komunikacijom (čija je posljedica globalizacija) te prepoznavanjem regionalnih raznolikosti. Također, i dalje svjedočimo promjeni čovjekove percepcije prirodnog svijeta te narušenom odnosu između čovjeka i okoliša koji je rezultirao međunarodnom zabrinutosti za okoliš. Nekoliko zadnjih desetljeća vidljiv je porast međunarodne brige o okolišu. U tom periodu došlo je do značajnih doprinosa raspravi o rizicima uništavanja okoliša¹. Neupitno je kako ekološki problemi predstavljaju važno globalno pitanje, a mnogi na njih gledaju kao na posljedice neadaptivnog čovjekovog ponašanja zbog čega psihologija ima važnu ulogu u umanjivanju tih problema unaprijeđivanjem čovjekova ekološkog ponašanja. Jedan od načina za postizanje tog cilja je istraživanje faktora koji se mogu naći u podlozi čovjekova ekološkog ponašanja.

Stavovi prema okolišu

Stavovi predstavljaju ključan konstrukt u području socijalne psihologije pa tako i u području ekološke psihologije što potvrđuje i činjenica da se više od polovice publikacija u tom području bavi upravo njima (Kaiser, Wolfing i Fuhler, 1999; Milfont, 2007). Tada je obično riječ o stavovima prema okolišu koje Schultz i sur. (2004, str. 31; prema Milfont i Duckitt, 2004)

¹ Prva konferencija UN-a s temom okoliša održana je u Stockholmu 1972. godine, a 1983. osnovana je Svjetska komisija za okoliš i razvoj. U Rio de Janeiru je 1992. održan Svjetski sastanak (ECO 92) na kojem je donesen globalni akcijski program za 21. st. naziva „Agenda 21“ kojeg je podržala i Republika Hrvatska. Osim toga, RH sudjelovala je na konferenciji UN-a o održivom razvoju 2012. te podržala zaključni dokument naziva „Budućnost kakvu želimo“. Svake godine se 22. travnja u više od 150 zemalja obilježava Dan planeta Zemlje (eng. *Earth Day*), dok se u Hrvatskoj on organizirano obilježava od 1990. godine.

definiraju kao “sustav vjerovanja, osjećaja i ponašajnih namjera koje osoba posjeduje u odnosu na aktivnosti ili probleme povezane s okolišem”. U znanstvenoj literaturi tipično se koristi pojam “brige za okoliš”, a često se odnosi upravo na stavove. Zbog toga su ih neki istraživači koristili kao sinonime, dok su ih drugi razlikovali. Ipak, odlučeno je koristiti termin “stavovi prema okolišu” iz dva glavna razloga – prvi je taj što se navedeni termin preferirano koristi u istraživanjima ekološke problematike, dok drugi razlog leži u činjenici da istraživači brigu za okoliš doživljavaju kao jedan od aspekata stavova prema okolišu. Prema tome, Milfont (2007) nudi novu definiciju stavova prema okolišu kojom ih opisuje kao psihološku tendenciju izraženu evaluacijom percepcija ili uvjerenja o prirodnom okolišu, a uključuje faktore koji određuju njezinu kvalitetu u određenoj mjeri naklonosti ili nenaklonosti.

Nekoliko je pristupa koji definiraju što determinira stavove prema okolišu. Schultz (2000) navodi tradicionalno gledište na stavove prema okolišu kao na jednodimenzionalan konstrukt koji se, prema načinu na koji ga mjeri *Skala nove ekološke paradigme (NEP)* (Dunlap i Van Liere, 2000), proteže od „nezabrinutosti“ na jednom do „zabrinutosti“ na drugoj kraju dimenzije. Jedan od značajnijih pristupa definiciji stavova prema okolišu je onaj kojeg predlažu Hines i sur. (1987; prema Ugulu, Sahin i Baslar, 2013), a temelji se na psihosocijalnim varijablama koje uključuju stavove, osobnu odgovornost i lokus kontrole. Pri tome se stavovi odnose na generalne osjećaje prema okolišu, osjećaje i brigu oko određenih ekoloških problema te osjećaje prema djelovanju sa svrhom rješavanja istih. Osobna odgovornost predstavlja pojedinčev osjećaj obveze prema okolišu, bilo u općenitom ili specifičnom aspektu (npr. smanjenje zagađenja zraka ili recikliranje). Lokus kontrole predstavlja pojedinčevu percepciju njegove sposobnosti postizanja ekološke promjene putem vlastitog ponašanja, a o tome će više riječi biti dalje u tekstu. S druge strane, neki su istraživači koristili trokomponentni model stavova kao pristup specifikaciji strukture stavova prema okolišu (npr. Cottrell, 2003; prema Milfont i Duckitt, 2010). Ti su istraživači podijelili stavove prema okolišu na kognitivnu, afektivnu i bihevioralnu komponentu. Ipak, suvremeni teoretičari drže kako su kognicija, afekt i ponašanje zapravo temelj iz kojeg se izvodi generalni evaluativni zaključak o određenom objektu stava (Fabrigar, MacDonald, & Wegener, 2005; prema Milfont i Duckitt, 2010). Vidimo da, iako trokomponentni model zadržava tradicionalni pogled na strukturu stavova, novi teorijski prisupi preferiraju drugačiju konceptualizaciju stavova. Ona se, govoreći o stavovima prema okolišu, temelji na procjenama koje mogu biti izvedene iz vjerovanja, osjećaja i ponašanja, kao i imati utjecaja na njih u

kontekstu odnosa čovjeka i okoliša (Milfont i Duckitt, 2010). Kao tri najčešće skale stavova prema okolišu provjerene valjanosti i pouzdanosti navode se *Ecology Scale* (Maloney i Ward, 1973; Maloney, Ward i Braucht, 1975), *Environmental Concern Scale* (Weigel i Weigel, 1978) te *New Environmental Paradigm (NEP) Scale* (Dunlap i Van Liere, 1978; Dunlap, Van Liere, Mertig i Jones, 2000). Iako često upotrebljavane, *Ecology Scale* i *Environmental Concern Scale* sadrže čestice koje se odnose na specifične ekološke teme te su s vremenom zastarjele kako su se pojavili novi problemi u tom području (Dunlap i Jones, 2002, 2003; prema Milfont i Duckitt, 2010). *New Environmental Paradigm (NEP) Scale* uspješno izbjegava taj problem usmjeravajući se na generalni odnos između čovjeka i okoliša. Konkretnije, NEP mjeri ekocentrični sustav uvjerenja (npr. *Čovjek je jednako podložan zakonima prirode kao i sva ostala bića*) u odnosu na antropocentrični sustav uvjerenja (npr. *Čovjek je predodređen da vlada svom ostalom prirodom*). Od svoje pojave pa do danas, NEP skala postala je popularna mjera brige za okoliš, s time da postignuti visoki rezultat na skali odražava ispitanikovu proekološku orijentaciju ili “ekološki svjetonazor” te je povezana sa širokim spektrom ekoloških stavova i ponašanja što sugerira njezinu prediktivnu valjanost (Dunlap i Van Liere, 2000). Kufrin (2002) navodi prednost NEP skale u obliku ekonomske procjene smjera i intenziteta “ekoloških” stavova, dok suvremeni istraživači koji se zalažu za upotrebu NEP skale ističu kako će se napredak u pogledu ekološke održivosti odraziti u promjeni rezultata NEP-a na razini opće populacije (npr. Anderson, 2012).

Ako se osvrnemo na već spomenutu Schultzovu (2000) definiciju stavova, uočavamo da su ponašajne namjere, uz emocionalnu i kognitivnu sastavnicu, jedna od ključnih komponenti stava, stoga je evidentno kako je konstrukt stavova usko povezan uz čovjekovo ponašanje. Brojni istraživači (npr. Bradley i sur., 1999; prema Sadik i Sadik, 2014) zastupaju tezu prema kojoj je najvažniji faktor koji utječe na ponašanje pojedinca upravo njegov stav pa se, u području ekološke psihologije, često ispitala povezanost ta dva konstrukta. Tako je potvrđeno da su pozitivni stavovi prema okolišu povezani s osobnim ekološki odgovornim ponašanjem te da žene općenito pokazuju pozitivnije stavove prema okolišu od muškaraca (Scott and Gough 2003; Eilam and Trop 2012; prema Ugulu, Sahin i Baslar, 2013). Ipak, i dalje ostaje otvoreno pitanje jesu li i u kojoj su mjeri stavovi prema okolišu povezani s ekološkim ponašanjem s obzirom na ostale odrednice ponašanja poput sociodemografskih karakteristika i nekih psihosocijalnih varijabli.

Odrednice proekološkog ponašanja

Kada je riječ o međuodnosu stavova prema okolišu i ekološkog ponašanja, nezaobilazan koncept koji ih povezuje su vrijednosti kao tipični životni ciljevi ili standardi koji ujedno predstavljaju i jednu vrstu životnih smjernica (Rokeach, 1973; prema Poortinga, Steg i Vlek, 2004) pa tako i ekološko ponašanje može proizaći iz vrijednosti koje odražavaju nečiju vrstu interesa. Šira definicija ekološkog ponašanja sugerira kako ono obuhvaća sve vrste ponašanja koje mijenjaju dostupnost materijala ili energije iz okoliša ili mijenjaju strukturu i dinamiku ekosistema ili biosfere (Stern, 2000), dok se proekološko ponašanje može sagledati kao ponašanje koje minimalno šteti okolišu pa čak i doprinosi njegovom očuvanju (Steg i Vlek, 2009). Stern (1995; prema Poortinga, Steg i Vlek, 2004) predlaže model za istraživanje odnosa između vrijednosti i ekološkog ponašanja prema kojem je ekološko ponašanje povezano s vrijednostima preko kauzalnog lanca posredujućih varijabli. Drugim riječima, vrijednosti se smatraju antecedentima svjetonazora, specifičnih uvjerenja, stavova te, konačno, ponašanja. Argumentira se kako vrijednosti i svjetonazor djeluju kao filteri za nove informacije tako da će se kongruentni stavovi i ponašanja (npr. zabrinutost oko specifičnih ekoloških problema ili stavovi prema određenom ponašanju) puno vjerojatnije i pojaviti. Na isti način specifični stavovi i uvjerenja određuju ekološko ponašanje. Također, Stern i sur. (1995) predlažu svoj model s ciljem uvrštavanja NEP skale u širi sociopsihološki okvir s obzirom da postoje empirijski dokazi da se u podlozi stavova na NEP skali nalaze temeljne vrijednosne orijentacije (Stern, Dietz i Guagnano, 1995; Schultz i Zelezny, 1999). Osim toga, pozitivniji stavovi prema okolišu na NEP skali povezani su s većom tendencijom proekološkog ponašanja (Poortinga, Steg i Vlek, 2004).

Iako vrijednosti igraju važnu ulogu, ostali motivacijski i strukturalni faktori otežavaju potragu za jednostavnim modelom ponašanja s obzirom da postoje različite psihološke, socijalne, ekonomske i fizičke barijere iskazivanja brige za okoliš u obliku proekološkog ponašanja (Whitmarsh i O'Neill, 2010). Drugim riječima, isključivo stavovi mogu biti preograničeni u objašnjavanju ponašanja jer je ono određeno i ostalim faktorima koji ga mogu potaknuti ili inhibirati. Jednu vrstu takvih faktora predstavljaju motivacijski faktori koji uključuju *cost-benefit* analizu, moralnu i normativnu zabrinutost te utjecaj afekta (Steg i Vlek, 2009). U podlozi navedenih istraživačkih smjerova nalaze se modeli poput teorije planiranog ponašanja (Ajzen, 1991), teorije aktivacije normi (Schwartz, 1977) i VBN (*values-beliefs-norms*) teoriju (Stern, 2000) od kojih su se potonje dvije koristile u objašnjavanju pomagačkih, odnosno altruističkih

ponašanja, uključujući i proekološko. Tako se *cost-benefit* analizama objašnjavalo recikliranje, potrošnja vode, osviješteno kupovanje i općenito proekološko ponašanje (Turaga, Howarth i Borsuk, 2010). Slično, teorija aktivacije normi primjenjivana je u domenama recikliranja, štednje energije, odabira načina putovanja te osviještenog kupovanja (Bamberg i Möser, 2007). VBN teorija (Stern, 2000) se do danas koristila isključivo u istraživanjima proekološkog ponašanja građana i potrošača (Henry i Dietz, 2012) dok se većina njih usmjerila na konzumeristička ponašanja u kontekstu uspostavljanja ravnoteže između očekivanja potrošača i ostvarivanja profita proizvođača (*green consumerism*) te na ekološki osviješteno građanstvo koje podrazumijeva potpisivanje peticija u domeni ekoloških problema i podržavanje politike koja se zalaže za očuvanje okoliša (*environmental citizenship*) (Turaga, Howarth i Borsuk, 2010). Istraživanja afekta u podlozi proekološkog ponašanja većinom su eksploratorna, a u najvećoj se mjeri odnose na korištenje automobila (Steg i Vlek, 2009). Navedene tri perspektive nisu međusobno isključive, no još uvijek ne postoji model koji bi obuhvatio višestruke motivacijske faktore i objasnio kako oni utječu na proekološka ponašanja. Očito je kako se na proekološko ponašanje može pristupiti iz više perspektiva, odnosno ispitati različite aspekte u kojima se ono manifestira. Osim toga, nečija ekološka osviještenost može doći do izražaja u jednoj domeni, dok u drugoj uopće neće biti istaknuta. Iz tog je razloga bitno zahvatiti širok raspon specifični(ji)h ponašanja poput recikliranja, štednje energije, osviještenog kupovanja, ali i konzumerističkih navika te angažmana u javnoj i privatnoj sferi svakodnevnog djelovanja s ciljem naglašavanja i poticanja “zelenog” načina razmišljanja na lokalnoj razini.

Lokus kontrole

Kada je riječ o (pro)ekološkom ponašanju možemo reći kako su ljudi barem donekle svjesni čovjekovog utjecaja na okoliš te eventualnog neodgovornog ponašanja čiji su rezultat sve veći ekološki problemi. Po čemu se, u tom slučaju, razlikuju pojedinci koji ne čine ništa po tom pitanju od onih koji ipak nastoje svojim djelovanjem doprinijeti očuvanju prirode i njezinih resursa? Općenito gledajući, kako to da se neki ljudi aktivno suočavaju sa životnim prilikama, izazovima i problemima dok ostali ne preuzimaju vlastitu odgovornost te se pasivno prepuštaju utjecaju drugih ljudi ili “viših sila”? Odgovore na neka od sličnih pitanja nastojao je ponuditi Rotter (1975) svojim konstruktom lokusa kontrole koji se odnosi na mjeru u kojoj ljudi vjeruju da su sposobni svojim ponašanjem utjecati na ishode tog ponašanja. Konstrukat lokusa kontrole

razvijen je u sklopu Rotterove teorije socijalnoga učenja koja je integrirala biheviorističke S-R teorije potkrepe s kognitivnom teorijom polja (Knezović, 1981). Individualne razlike odnose se na tendenciju ljudi da događaje u svom životu percipiraju kao posljedice vlastitih akcija ili, s druge strane, nekih vanjskih faktora koji su izvan njihove kontrole. Drugim riječima, ljudi se, prema Rotteru, razlikuju u stupnju u kojem vjeruju da imaju kontrolu nad vlastitim životima. Postavke teorije tumače da je vjerojatnost pojavljivanja nekoga ponašanja u funkciji očekivanja pojedinca kako će upravo takvo ponašanje dovesti do potkrepe, odnosno da će ono postići željeni ishod. Autor smatra da je za razumijevanje ponašanja važno poznavati ne samo objektivnu prirodu situacije u kojoj se ponašanje događa, već i način na koji osoba tu situaciju percipira. Prema toj teoriji tri su klase varijabli koje određuju ponašanje: (1) očekivanje (da će vlastito ponašanje dovesti do potkrepe), (2) vrijednost samog potkrepljenja te (3) psihološka priroda situacije (subjektivna procjena objektivne situacije).

Očekivanja generalizirana iz prošlih, sličnih iskustava razlikuju se prema stupnju u kojem ljudi vjeruju u unutarnju ili vanjsku kontrolu potkrepljenja. Spector (1982) pretpostavlja da postoji interaktivna povezanost između lokusa kontrole i iskustva – lokus kontrole utječe na ponašanje, a posljedice ponašanja opet mogu imati povratni učinak na lokus kontrole. Hoće li osoba u određenoj situaciji izvesti neko ponašanje ili ne, ovisi o očekivanju da će to ponašanje rezultirati potkrepljenjem, kao i o vrijednosti koju to potkrepljenje ima za osobu. Pojedinci internalnog lokusa kontrole doživljavaju potkrepljenja značajnima ili utjecajnima jer vjeruju da imaju kontrolu nad njima – kako bi povećali ili smanjili potkrepljenje, oni mijenjaju svoje ponašanje pa tako i ishode svojih ponašanja pripisuju svojim postupcima, sposobnostima, trudu ili nekih drugim osobinama. S druge strane, za pojedince eksternalnog lokusa kontrole manje je vjerojatno da će promijeniti svoje ponašanje jer oni ne vjeruju da će promjenom ponašanja utjecati na potkrepljenja, već vjeruju da su uzorci događaja u njihovom životu sreća, slučaj, sudbina ili značajni drugi (Marks, 1998).

U svrhu mjerenja lokusa kontrole konstruirano je više skala od kojih je najpoznatija i najčešće upotrebljavana *Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja* ili *RI-E skala* (Rotter, 1966; prema Knezović, 1981). U početku je Rotter (1966) zamislio lokus kontrole kao višedimenzionalan faktor, no operacionalizirao ga je u obliku jednodimenzionalnog konstrukta. Faktorske analize provedene nakon konstrukcije skale pokazale su da je njezina

struktura složenija od jednodimenzionalne, no većinu varijance je objašnjavao jedan generalni faktor (Rotter, 1975). Problem višedimenzionalnosti skale je upravo interpretacija njezinih ukupnih rezultata, no Knezović (1981) je, na osnovi provedene hijerarhijske faktorske analize, pokazao relativnu prihvatljivost hipoteze o postojanju unutrašnjeg naprama vanjskom mjestu kontrole. Za razliku od mnogih ranije konstruiranih skala, Rotterova skala nije namijenjena ispitivanju specifičnih domena lokusa kontrole (npr. akademske ili zdravstvene), već nastoji obuhvatiti konstrukt kroz sve domene života.

Veliki je broj istraživanja ispitivao povezanost lokusa kontrole s drugim varijablama. S obzirom na varijablu spola, rana istraživanja lokusa kontrole upućivala su na slične prosječne vrijednosti RI-E skale za oba spola, no naknadna istraživanja registrirala su veću ekternalnost žena (DeBrabander i Bone, 1989; Minnigerode, 1976; prema Kuther, 1998; Mwamwenda, 1995; Al-Mashaan, 2001; prema Vojnić-Hajduk, 2005). Crandall (1969; Vojnić-Hajduk, 2005) tvrdi kako je razvoj lokusa kontrole determiniran iskustvima i individualnom percepcijom veze između podražaja i potkrepljenja, i učenjem o prikladnosti određenog vjerovanja u kulturi u kojoj pojedinac živi. Prema tome, može se pretpostaviti kako su spolne razlike u lokusu kontrole povezane s različitom socijalizacijom muškaraca i žena koja je u našoj kulturološkoj sredini još uvijek poprilično izražena. Također, brojna su istraživanja pokazala da je niži materijalni status povezan s većom ekternalnošću (Lefcourt, 1976; prema Brnić, 2002; Družić-Ljubotina, 2014). Veća ekternalnost ljudi nižeg materijalnog statusa objašnjava se nemogućnošću da se ostvare željeni ciljevi kao što je npr. zaposlenje, rješenje stambenog pitanja i sl. što dovodi smanjenog osjećaja kontrole nad vlastitim životom. Nadalje, nekoliko je istraživanja pokazalo povezanost lokusa kontrole s ekološkim problemima. Primjerice, neki sugeriraju da je percipirana ideološka kontrola pozitivno povezana sa stavovima prema ekološki osviještenom življenju te ekološki nastrojenom konzumerističkom ponašanju, dok drugi ističu povezanost internalnog lokusa kontrole sa sklonosti ka kupovanju ekološki zapakiranih proizvoda (McCarty and Shrum, 2001). Također, u meta-analizi prijašnjih radova s temom ekološkog ponašanja, Hines, Hungerford i Tomera (1987) zaključili su da je internalni lokus kontrole pozitivno povezan s ekološki odgovornim ponašanjem.

CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati ulogu stavova prema okolišu, lokusa kontrole i sociodemografskih karakteristika sudionika u predviđanju proekološkog ponašanja. Također smo željeli provjeriti moguće razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole sudionika s obzirom na njihove sociodemografske karakteristike. Stoga su postavljeni sljedeći problemi i hipoteze:

1. Utvrditi razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na neke sociodemografske karakteristike sudionika.

Hipoteza 1.a) Ženske sudionice, osobe višeg stupnja obrazovanja, nižeg životnog standarda, one koje imaju djecu te koje imaju hobi povezan s prirodnim okolišem iskazivat će pozitivnije stavove prema okolišu.

Hipoteza 1.b) Eksternalniji lokus kontrole pokazat će ženske sudionice, osobe nižeg stupnja obrazovanja, nižeg životnog standarda te one čiji hobi nije povezan s prirodnim okolišem.

2. Utvrditi relativni doprinos sociodemografskih karakteristika, stavova prema okolišu i lokusa kontrole u proekološkom ponašanju sudionika.

Hipoteza 2. Sociodemografske karakteristike, stavovi prema okolišu i lokus kontrole prediktori su proekološkog ponašanja, pri čemu će se najboljim prediktorom pokazati sudionikov pozitivan stav prema okolišu.

METODOLOGIJA

Sudionici

Ovo se istraživanje temelji na podacima dobivenim od 683 sudionika od kojih žene čine 66,6% (N=455). Upitniku je mogao pristupiti svaki punoljetni građanin Republike Hrvatske što je ujedno bio jedini kriterij za pristupanje istraživanju na temelju kojega je dobiven dobni raspon uzorka od 59 godina te se proteže od 18 do 77 godina. Prosječna dob svih sudionika iznosi 31,36 godina. Otprilike polovica sudionika prevela je najveći dio života u velikom gradu (56,1%) te smatra svoj životni standard prosječnim u odnosu na trenutne uvjete života u Hrvatskoj (49,9%). Najveći postotak uzorka je visoke stručne spreme (37,9%), dok je relativno podjednak broj onih srednje (29,3%) te više (26,8%) stručne spreme. U Prilogu A prikazana je struktura uzorka prema varijablama koje se odnose na osnovne sociodemografske podatke sudionika.

Mjerni instrumenti

Stavovi prema okolišu

Za ispitivanje stavova prema okolišu korištena je *Skala nove ekološke paradigme (New Ecological Paradigm (NEP) Scale)* (Dunlap i Van Liere, 2000), revidirana verzija prve inačice instrumenta pod nazivom *New Environmental Paradigm Scale* (Dunlap i Van Liere, 1978). Nova verzija skale, *New Environmental Paradigm Scale*, poboljšana je u nekoliko aspekata – razumljivije obuhvaća ključne pojmove ekološkog svjetonazora, ujednačava broj pozitivnih i negativnih čestica te izbacuje zastarjelu terminologiju iz nekih čestica u originalnoj verziji. Kao najveće prednosti revidirane skale ističu se njezina internalna konzistencija te unidimenzionalnost (Anderson, 2012). Skala je već ranije prevedena i validirana na uzorku od 518 hrvatskih studenata (Kufrin, 2002). Sastoji se od 15 čestica koje ispitanik procjenjuje na skali Likertovog tipa od 1 do 5 (od 1 – uopće se ne slažem, do 5 – “u potpunosti se slažem”). Prosječan rezultat na NEP skali formiran je kao prosječna vrijednost svih odgovora kodiranih tako da indiciraju pozitivnije stavove prema okolišu. Procjenom pouzdanosti hrvatske inačice dobiven je Cronbachov alpha od 0.77 što je nešto slabija pouzdanost od izvorne verzije (0.83). U ovom je istraživanju također dobiven niži Cronbachov alpha koeficijent u iznosu od 0.77.

Lokus kontrole

Za ispitivanje lokusa kontrole korištena je *Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja* ili *RI-E skala* (Rotter, 1966; prema Knezović, 1981). Skala se sastoji od 29 parova tvrdnji tipa prisilnog izbora između alternativa *a* i *b*. Rezultati u česticama su binarne varijable, a šest parova tvrdnji koje služe za prikrivanje svrhe ispitivanja se ne boduju. Ukupan rezultat čini zbroj bodova u 23 tvrdnje pri čemu veći rezultat ukazuje na veći stupanj ekternalnosti. Sadržajem čestica nastoji se obuhvatiti što širi raspon očekivanja u vezi s odnosom posljedica vlastitog ponašanja i slučaja, sreće, interpersonalnih odnosa, političkih snaga i uspjeha u školi. Skala ne posjeduje određenu normu za ekternalnost, odnosno internalnost, već ona ovisi o karakteristikama ispitivane populacije. RI-E skala nije konstruirana kako bi ispitala određena područja (npr. akademsko ili zdravstveno), već ih nastoji sve obuhvatiti generalnom procjenom. Test-retest koeficijenta pouzdanosti skale kreće se od 0.49 do 0.83, a interne konzistencije od 0.65 do 0.79. Knezović (1981.) je preveo i adaptirao skalu na hrvatski jezik, a na uzorku od 300 studenata autor je utvrdio zadovoljavajuću valjanost i diskriminativnost čestica. Internalna konzistencija iznosila je 0.74, što je uobičajena razina za ovu skalu, dok u ovom istraživanju Cronbachov alpha iznosi 0.77.

Proekološko ponašanje

U svrhu ovog istraživanja konstruirana je Skala proekološkog ponašanja (Prilog B) koja se temelji na skalama korištenim u ranijim istraživanjima, a dopunjena je tvrdnjama koje su relevantne u današnje vrijeme i u kontekstu sve većeg naglaska na brizi za okoliš u vidu ekološke angažiranosti, recikliranja, štednje energije, odlaganja otpada, osviještenom kupovanju i sl. Korištena skala sastoji se od 33 čestice u obliku tvrdnji o specifičnim proekološkim ponašanjima prema kojima sudionici na skali od 1 do 5 (od 1 – „nikad“ do 5 – „uvijek“) procjenjuju koliko su se često tako ponašali u zadnjih godinu dana. Skala iz koje je preuzet dio čestica je *Proenvironmental Behavior Scale* (Schultz i Zelezny, 1998; Schultz, Zelezny i Dalrymple, 2000) te su one prilagođene kako bi bile sadržajno obuhvatnije i što indikativnije po pitanju ekološkog ponašanja. Preuzete i prilagođene su sljedeće tvrdnje: *Potičem prijatelje ili obitelj na brigu o okolišu, Skupljam otpad koji nije moj i bacam ga u smeće, Volontiram u ekološkim udrugama i/ili u projektima koji se bave ekološkim problemima, Doniram novac u ekološke svrhe te Na izborima glasam za kandidate koji zastupaju brigu o okolišu*. Druga skala iz koje su preuzete

dvije čestice je *General Environmental Behavior (GEB) Scale* (Kaiser, 1998; prema Kaiser i sur., 1999) koja se pokazala kao jednodimenzionalna mjera prihvatljive pouzdanosti i unutarnje konzistencije, a usporedbom GEB skale s ostalim mjerama ekološkog ponašanja potvrđena je njezina sveobuhvatnost po pitanju mjerenja generalnog ekološkog ponašanja. Tvrdnje koje su poslužile za konstrukciju skale proekološkog ponašanja za ovo istraživanje su *Pri svakoj kupovini uzimam novu plastičnu vrećicu te Ukazujem drugima na njihovo po okoliš štetno ponašanje*. S obzirom da je Skala proekološkog ponašanja (PEP skala) *ad hoc* konstruirana te prvi puta primijenjena za potrebe ovog istraživanja, ispitana je njezina faktorska struktura, kao i ostale psihometrijske karakteristike. Provedena je eksploratorna faktorska analiza na 33 čestice s kosokutnom oblimin rotacijom. Kaiser – Meyer – Olkinov (KMO) test potvrdio je prikladnost korelacijskih matrica za faktorsku analizu indeksom iznosa $KMO = .920$ što se smatra odličnim rezultatom (Field, 2009). Inicijalnom analizom dobiveno je šest komponenti značajnih prema Kaiser – Gutmanovom kriteriju kojima je objašnjeno 54,37% ukupne varijance, no nakon izbacivanja jedne tvrdnje koja je bila zasićena s više faktora i smanjivala pouzdanost skale, odlučili smo zadržati pet faktora za daljnje analize, premda je njima objašnjen nešto manji postotak ukupne varijance (51,87%). Ova se opcija na temelju matrice faktorskog obrasca (Prilog B) pokazala smislenijom i teorijski bolje objašnjivom s obzirom na zasićenja čestica pojedinim faktorima te pridonosi logičnijoj i jednostavnijoj interpretabilnosti dobivenih faktora.

Kako bismo provjerili postoji li jedan nadređeni faktor u podlozi skale, proveli smo dodatnu faktorsku analizu na matrici dobivenih faktora. Dobiven je glavni faktor kojime je objašnjeno 41.5% ukupne varijance pa smo zaključili kako je, s obzirom na korelacije faktora s glavnom komponentom koje upućuju na njihovu značajnu povezanost (Tablica 1), opravdano i smisleno ukupni rezultat na skali interpretirati kao mjeru generalnog proekološkog ponašanja. Nakon provedene faktorske analize, procijenjena je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije računanjem Cronbachovog α koeficijenta za cjelokupnu skalu te za svaku od podljestvica *Skale proekološkog ponašanja* kreiranih na temelju dobivenih faktora (Tablica 2).

Tablica 1

Koeficijenti korelacija između faktora dobivenih eksploratornom faktorskom analizom na 32 čestice s kosokutnom oblimin rotacijom na Skali proekološkog ponašanja

Faktori	1	2	3	4	5
1	-				
2	.346**	-			
3	.197**	.321**	-		
4	.382**	.157**	.091**	-	
5	.312**	.375**	.291**	.157**	-

** p < .01

Tablica 2

Vrijednosti Cronbachovih α koeficijenata za pojedine skale i za ukupan rezultat na Skali proekološkog ponašanja

Podljestvic a	Ekološka angažiranost	Recikliranje	Štednja energije	Osviješteno kupovanje	Korištenje vrećica	Cijela skala
Cronbach α	.863	.879	.644	.807	.692	.912

Iz Tablice 2 vidimo kako su koeficijenti pouzdanosti visoki za podljestvice *Ekološka angažiranost* ($\alpha = .863$), *Recikliranje* ($\alpha = .879$) te *Osviješteno kupovanje* ($\alpha = .807$), te nešto niži za podljestvice *Štednja energije* ($\alpha = .644$) i *Korištenje vrećica pri kupovini* ($\alpha = .692$). Mogli bismo objasniti nešto niže α koeficijente za podljestvice *Štednja energije* i *Korištenje vrećica pri kupovini* činjenicom da navedene dvije podljestvice sadrže manji broj čestica od ostalih podljestvica (vidi Prilog B). Ipak, Cronbachov α za cjelokupnu skalu pokazao se vrlo visokim ($\alpha = .912$) što upućuje na zaključak da čestice iz Skale proekološkog ponašanja konzistentno mjere široki spektar različitih ponašanja koja pouzdano sačinjavaju konstrukt proekološkog ponašanja.

Sociodemografski upitnik

Sociodemografski upitnik (Prilog C) konstruiran za potrebe ovog istraživanja sadržava 7 pitanja kojima su obuhvaćene sljedeće sociodemografske varijable: spol, dob, stupanj obrazovanja, veličina mjesta u kojoj je proveden najveći dio života, subjektivna procjena materijalnog statusa (*Kako biste, u općim uvjetima života u Hrvatskoj, ocijenili životni standard Vašeg kućanstva?*), i obiteljski status (*Imate li djece?*). Posljednje pitanje odnosilo se na bavljenje hobijima koji su na neki način povezani s prirodnim okruženjem (*da/ne*) te dodatno pitanje otvorenog tipa o vrsti hobija ukoliko je odgovor na prethodno bio *da*. S ciljem operacionalizacije varijable hobija provedena je preliminarna analiza odgovora sudionika. Tablica s popisom aktivnosti koje sudionici smatraju svojim hobijima povezanim s prirodom te postocima u kojima su navedene aktivnosti zastupljene u uzorku nalazi se u Prilogu H.

Postupak

Istraživanje je provedeno putem Interneta preko *online* upitnika kreiranog u programu LimeSurvey (<http://limesurvey.srce.hr>), a prikupljanje podataka trajalo je tri tjedna tijekom svibnja 2015. godine. Upitniku se moglo pristupiti putem linka koji je bio postavljen na društvenoj mreži *Facebook*, psihologijskom portalu *Istraži Me* (<http://www.istrazime.com>) te na *Facebook* stranici navedenog portala. Osim toga, upitnik je poslan na mailing liste nekih od udruga i organizacija čije se djelovanje temelji na brizi o okolišu, ekološkim pitanjima i održivom razvoju (Zelena akcija, Udruga Sunce, Prijatelji životinja i sl.). Sudionici su ispitani i metodom snježne grude pa je upitnik poslan osobnim kontaktima uz molbu za prosljeđivanjem upitnika ostalim potencijalnim sudionicima u njihovoj socijalnoj mreži. U uputi na početku samog upitnika istaknuto je kako je upitnik namijenjen svim punoljetnim građanima Republike Hrvatske te da je sudjelovanje u potpunosti dobrovoljno i anonimno. Predviđeno vrijeme rješavanja upitnika procijenjeno je na 10 minuta. Za slučaj bilo kakvih pitanja, nedoumica ili komentara, navedena je i e-mail adresa na koju su se sudionici mogli obratiti.

REZULTATI

Deskriptivna analiza

U Tablici 3 nalaze se deskriptivni pokazatelji glavnih rezultata ovog istraživanja. Prikazane su aritmetičke sredine, standardne devijacije, raspon rezultata, rezultati Kolmogorov-Smirnov (K-S) testa normaliteta distribucije za sve korištene mjerne instrumente. Podaci za podljestvice Skale proekološkog ponašanja nalaze se u Prilogu D.

Tablica 3

Rezultati deskriptivne analize za mjeru stavova prema okolišu (NEP), lokusa kontrole (RI-E) te ukupnog rezultata na Skali proekološkog ponašanja (N=683)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>t.r.</i>	<i>K-S-Z</i>
NEP	3.69	0.48	2.07	5.00	2.93	.05**
RI-E	11.41	4.42	0	23	23	.08**
PEP_uk	3.29	0.57	1.2	4.94	3.69	.20

** $p < .01$

Legenda: *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija, *Min* = ostvarena minimalna vrijednost, *Max* = ostvarena maksimalna vrijednost, *t.r.* = totalni raspon rezultata, *Z* = Kolmogorov – Smirnovljeva *Z* – vrijednost, NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja, PEP_uk = ukupni rezultat na Skali proekološkog ponašanja

Rezultati Kolmogorov-Smirnov testa generalno pokazuju značajno odstupanje rezultata na NEP i RI-E skali od normalne distribucije što dovodi u pitanje upotrebu parametrijskih statističkih postupaka. Ipak, Petz (2004) tvrdi kako je još uvijek opravdano koristiti parametrijsku statistiku ukoliko su distribucije pravilne (uvjet nije da budu potpuno simetrične, već da ne budu bimodalne ili U-oblika). Osim toga, pokazalo se kako na velikom uzorku (kakav imamo u ovom istraživanju) asimetričnost distribucije nema znatnijeg utjecaja na rezultate (Aron i Aron, 2006), stoga smo se oslonili na grafičke prikaze distribucija rezultata prema kojima odstupanja nisu izrazito naglašena, iako su distribucije blago negativno asimetrične (Prilog E).

Prosječan rezultat ostvaren u ovom istraživanju ($M = 3.69$, $SD = 0.48$) ukazuje na umjereno pozitivne stavove prema okolišu. Prema krajnjim vrijednostima na skali primjećujemo kako u ni jednom slučaju nije iskazan izrazito negativan stav ($Min = 2.07$), dok neki posjeduju

krajnje pozitivan stav prema okolišu ($Max = 5.00$). Nadalje, prosječna vrijednost RI-E skale ($M = 11.41$, $SD = 4.42$) upućuje na zaključak da sudionici u ovom istraživanju ne pokazuju naglašenu ekternalnost ili internalnost, već da se grupiraju oko sredine teoretskog raspona rezultata (0-23). Prema Triandisu (1984), psihološki konstrukt lokusa kontrole ekvivalentan je kulturalnoj vrijednosnoj orijentaciji na dimenziji vjerovanja o interakciji čovjek-priroda pa ne iznenađuje nalaz da se, u ovom istraživanju, dobiveni prosječni rezultati na objema navedenim skalama formiraju oko srednje vrijednosti teoretskog raspona rezultata. Slična je situacija i za ekološko ponašanje sudionika ($M = 3.29$, $SD = 0.57$), stoga je opravdano reći kako je ponašanje sudionika *proekološko* s obzirom da ostvareni rezultat naginje višim vrijednostima na skali koje impliciraju učestalije proekološko ponašanje. Premda su prosječni rezultati na podljestvicama međusobno slični, oni u određenoj mjeri variraju oko srednje vrijednosti svake podljestvice (vidi Prilog D) pa se tako *Recikliranje*, *Štednja energije* i *Korištenje vrećica* u većoj mjeri manifestiraju kao proekološko ponašanje sudionika, nego što je to slučaj za *Ekološku angažiranost* i *Osviješteno kupovanje*.

Razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na sociodemografske karakteristike sudionika

U vidu prvog istraživačkog problema ispitane su razlike među sudionicima s obzirom na njihove sociodemografske podatke u odnosu na iskazane stavove prema okolišu i mjesto lokusa kontrole. Kako bismo provjerili razlikuju li se sudionici s obzirom na spol, na to imaju li djecu ili ne te imaju li hobije povezane s prirodom, provedeni su t-testovi za nezavisne uzorke, a rezultati se nalaze u Tablici 4.

Rezultati su pokazali statistički značajnu razliku između žena i muškaraca u njihovim stavovima prema okolišu i lokusu kontrole (Tablica 4). Drugim riječima, žene imaju pozitivnije stavove prema okolišu te su ekternalnije od muškaraca.

Tablica 4

Rezultati t-testova za razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na spol sudionika, imaju li djecu ili ih nemaju te imaju li hobije povezane s prirodom ili ne

Spol sudionika	Žene (N=455)		Muškarci (N=228)		<i>t</i>	<i>df</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
NEP	3.78	.45	3.52	.49	7.06**	681
RI-E	11.81	4.32	10.62	4.49	3.34**	681
Imate li djece?	Da (N=193)		Ne (N=490)		<i>t</i>	<i>df</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
NEP	3.69	0.52	3.69	0.49	-0.52	681
RI-E	11.09	4.46	11.54	4.39	-1.21	681
Imate li hobije povezane s prirodom?	Da (N=368)		Ne (N=315)		<i>t</i>	<i>df</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
NEP	3.67	0.50	3.72	0.46	-1.36	681
RI-E	10.95	4.51	11.96	4.25	-2.99**	681

* $p < .05$, ** $p < .01$

Legenda: *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija, *t* = rezultat na t – testu, *df* = stupnjevi slobode, NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja

U Tablici 4 također možemo vidjeti kako se sudionici koji imaju djecu ne razlikuju značajno od onih koji nemaju djecu s obzirom na svoje stavove prema okolišu i lokus kontrole. Slično prethodnom nalazu, nije se pokazala značajna razlika u stavovima prema okolišu za sudionike koji imaju hobi povezan s prirodom i one koji nemaju takvu vrstu hobija. S druge strane, čini se kako su sudionici bez hobija povezanog s prirodom eksternalniji, odnosno oni sudionici čiji su hobiji u nekom odnosu s prirodom posjeduju internalniji lokus kontrole.

Pri ispitivanju razlika stavova prema okolišu i lokusa kontrole sudionika s obzirom na ostale sociodemografske varijable (veličina mjesta, postignuti stupanj obrazovanja i socioekonomski status), korištena je jednosmjerna analiza varijance. Zbog malog broja sudionika u krajnjim kategorijama varijabli postignutog stupnja obrazovanja i samoprocjene životnog standarda (dalje u tekstu SŽS), analize smo proveli podijelivši sudionike u tri kategorije – za stupanj obrazovanja niža (NS), viša (VŠS) i visoka (VS) stručna sprema, a za SŽS ispodprosječni, prosječni i iznadprosječni. S obzirom da je više od polovice (56.1%) sudionika u sociodemografskom upitniku označilo kako je najveći dio života provelo u velikom gradu, a u ostalim ih je kategorijama dovoljan broj za parametrijske postupke, za tu smo varijablu koristili

inicijalnih pet kategorija. Rezultati jednosmjerne analize varijance za NEP i RI-E skalu prikazani su u Tablici 5.

Tablica 5

Rezultati jednosmjerne analize varijance za razlike u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na veličinu mjesta, postignuti stupanj obrazovanja i samoprocjenu životnog standarda (N=683)

		NEP		RI-E	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Veličina mjesta	selo	3.76	0.47	12.73	4.26
	manje mjesto	3.75	0.38	11.79	4.28
	manji grad	3.72	0.56	11.14	4.61
	grad	3.78	0.48	10.98	4.32
	veliki grad	3.66	0.47	11.21	4.39
		$F(4,678) = 1.54$ $p > 0.05$		$F(4,678) = 2.32$ $p > 0.05$	
Stupanj obrazovanja	NSS i SSS	3.64	0.46	12.62	4.04
	VŠS	3.74	0.44	11.11	4.51
	VSS i spec.	3.70	0.52	10.77	4.46
		$F(2,680) = 2.33$ $p > 0.05$		$F(2,680) = 11.59$ $p < 0.01^{**}$	
SŽS	ispodprosječni	3.76	0.49	12.02	4.73
	prosječni	3.70	0.45	11.67	4.14
	iznadprosječni	3.65	0.52	10.81	4.60
		$F(2,680) = 2.01$ $p > 0.05$		$F(2,680) = 3.81$ $p < 0.05^*$	

* $p < .05$, ** $p < .01$

Legenda: *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija, NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja, SŽS = samoprocjena životnog standarda

U Tablici 5 možemo primjetiti kako nije dobivena značajna razlika u stavovima prema okolišu i lokusu kontrole s obzirom na veličinu mjesta u kojemu su sudionici proveli najveći dio života. Ipak, rezultati su pokazali da među sudionicima različitog stupnja obrazovanja nema značajne razlike u stavovima prema okolišu, no za RI-E skalu dobiven je značajan F-omjer. Na temelju Scheffeovih post-hoc testova zaključili smo kako sudionici visokog i višeg stupnja obrazovanja posjeduju internalniji lokus kontrole od sudionika nižeg stupnja obrazovanja ($p < 0.01$). Što se tiče samoprocjene životnog standarda, nisu nađene značajne razlike među kategorijama u stavovima prema okolišu premda se F-omjer pokazao značajnim za RI-E skalu (Tablica 5), iako Scheffeov test nije potvrdio postojanje razlike među kategorijama SŽS-a. Ipak,

zbog graničnih vrijednosti post-hoc testa osvrnuli smo se na grafički prikaz gdje smo uočili trend prema kojemu su sudionici ispodprosječnog i prosječnog SŽS-a nešto ekternalniji od sudionika višeg SŽS-a.

Predviđanje proekološkog ponašanja

Prije provedbe hijerarhijske regresijske analize kojom smo nastojali utvrditi jesu li sociodemografske karakteristike sudionika, stavovi prema okolišu i lokus kontrole prediktori njihovog proekološkog ponašanja, ispitali smo povezanost navedenih varijabli Pearsonovim koeficijentom korelacije. Rezultati provedene analize nalaze se u tablici u Prilogu F.

Sociodemografske varijable pokazale su se međusobno slabo povezanima uz izuzetak korelacije varijabli dobi i djece ($r = .690$; $p < 0.01$) koja je, očekivano, umjereno visoka. Osim toga, sociodemografske varijable su također slabo povezane s proekološkim ponašanjem, kako ukupnim, tako i sa svakom od podljestvica *Skale proekološkog ponašanja*. Veličine statistički značajnih korelacija između navedenih varijabli kreću se u apsolutnom rasponu od $r = .078$; $p < 0.05$ do $r = .278$, $p < 0.01$ (detaljnije u Prilogu F). Nadalje, izračunati koeficijenti pokazuju kako je lokus kontrole slabo, ali značajno pozitivno povezan sa stavovima prema okolišu ($r = .106$; $p < 0.01$) prema čemu sudionici ekternalnog lokusa kontrole imaju i pozitivnije stavove prema okolišu. S druge strane, više proekološkog ponašanja pokazuju sudionici internalnog lokusa kontrole što je pokazala slaba, no značajna negativna korelacija ($r = -.135$; $p < 0.01$). Očekivano, stavovi prema okolišu značajno koreliraju sa proekološkim ponašanjem, odnosno sudionici pozitivnijih stavova prema okolišu više se proekološki ponašaju za razliku od sudionika negativnijih stavova prema okolišu, iako je korelacija između navedenih konstrukata također niska ($r = .282$; $p < 0.01$). Ova povezanost se očituje i za svaku podljestvicu PEP skale (vidi Prilog F) s time da je povezanost najveća za *Osviješteno kupovanje*, a najmanja za *Štednju energije*. Na podljestvicama PEP skale se također pokazala negativna, iako izrazito slaba povezanost ekternalnosti i proekološkog ponašanja, uz izuzetak podljestvice *Korištenje vrećica*.

Kako bismo odgovorili na drugi istraživački problem, proveli smo šest hijerarhijskih regresijskih analiza u 2 koraka – za svaku podljestvicu i ukupni rezultat na PEP skali. U Tablici 6 prikazani su rezultati analize za ukupni rezultat PEP skale, a dobivene vrijednosti za svaku podljestvicu nalaze se u Prilogu G.

Tablica 6

Rezultati hijerarhijske regresijske analize u ispitivanju uloge sociodemografskih i psiholoških varijabli u predviđanju ukupnog proekološkog ponašanja

Prediktorske varijable	Standardizirani regresijski koeficijenti (β)	
	1. korak	2. korak
Spol	-,175**	-,118**
Dob	,198**	,208**
Veličina mjesta	-,001	,007
Stupanj obrazovanja	,081	,041
SŽS	-,013	,000
Djeca	-,028	-,024
Hobiji	-,271**	-,265**
NEP		,286**
RI-E		-,122**
<i>adj.ΔR²</i>	,159**	,083**
<i>adj.R²</i>		,242**

* $p < .05$, ** $p < .01$

Legenda: NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja, F = F-omjer, *adj.ΔR²* - korigirana promjena proporciji objašnjene varijance kriterija, *adj.R²* - korigirana proporcija varijance kriterija objašnjene prediktorima

Na temelju provedene hijerarhijske regresijske analize zaključujemo kako i sociodemografske i psihološke varijable daju značajan doprinos varijanci ukupnog rezultata za proekološko ponašanje (24.2%). Sociodemografske varijable objašnjavaju 15.9% varijance kriterija od kojih značajno doprinose varijable spola, dobi i hobija. Psihološke varijable uvedene u drugom koraku objašnjavaju dodatnih 8.3% varijance pri čemu stavovi prema okolišu doprinose nešto više od lokusa kontrole. Prema ovim nalazima, možemo reći da će više proekološkog ponašanja iskazivati žene, stariji sudionici i oni koji imaju hobi povezan s prirodom, pozitivnije stavove prema okolišu te koji naginju ka internalnom lokusu kontrole.

Rezultati analiza za podljestvice PEP skale pokazuju da na svakoj od njih sociodemografske i psihološke varijable također značajno doprinose varijanci pojedine podljestvice (vidi Prilog G). *Ekološki angažiranije* su starije i internalnije osobe, one s hobijima povezanim s prirodom te pozitivnijim stavovima prema okolišu. Uključeni prediktori

objašnjavaju 19.6% varijance ekološke angažiranosti, od kojih sociodemografske varijable objašnjavaju 11.6%, a stavovi prema okolišu i lokus kontrole dodatnih 8%. Nadalje, prediktori na podljestvici *Recikliranje* objašnjavaju 14.1% varijance te zaključujemo kako više recikliraju stariji sudionici, oni koji su najveći dio života proveli u velikom gradu, koji imaju hobi povezan s prirodom te pozitivnije stavove prema okolišu. Svi prediktori na podljestvici *Štednja energije* objasnili su 7.6% varijance kriterija, s time da su isključivo psihološke varijable tome doprinijele oko 2%. Drugim riječima, štedljivije će ponašanje pokazivati žene, stariji sudionici, oni s hobijima povezanim s prirodom, pozitivnijim stavovima prema okolišu i internalnijim lokusom kontrole. Slična se situacija pokazala na podljestvici *Osviješteno kupovanje* gdje sociodemografske varijable objašnjavaju 10,8% varijance, a zajedno sa stavovima prema okolišu i lokusom kontrole 18.2% varijance. Konačno, svi prediktori na podljestvici *Korištenje vrećica* objasnili su 10% varijance kriterija u kojoj stavovi prema okolišu doprinose s 2.2%, dok se lokus kontrole ovdje nije pokazao značajnim prediktorom.

RASPRAVA

Ciljevi ovog istraživanja bili su ispitati međuodnos nekih sociodemografskih karakteristika te stavova prema okolišu, lokusa kontrole i proekološkog ponašanja na uzorku punoljetnih građana Republike Hrvatske. Iako kod nas ne nailazimo na mnogo istraživanja koja su se bavila sličnom problematikom u području ekološke psihologije, primjećujemo kako se ona sve više naglašava u drugim zemljama gdje pitanje interakcije čovjeka i okoliša nailazi na povećani interes u javnoj, ali i znanstvenoj sferi. Iako se većina istraživanja odnosi na sjevernoameričku kulturu, pokazalo se kako je povezanost ekoloških vrijednosti i proekološkog ponašanja pronađena i u drugim zemljama diljem svijeta (Schultz i Zelezny, 1998) što pokazuje da briga o okolišu postoji neovisno o kulturi i stupnju ekonomskog razvoja (Crumpei, Boncu i Crumpei, 2014).

Odnos sociodemografskih varijabli, stavova prema okolišu i lokusa kontrole

Naši nalazi, u skladu s očekivanjima, sugeriraju kako žene imaju pozitivnije stavove prema okolišu te je vjerojatnije kako će se češće proekološki ponašati za razliku od muškaraca.

Ovim rezultatima možemo se nadovezati na ranija istraživanja koja su pokazala kako žene, neovisno o dobi i kulturi u kojoj su odgajane, u većoj mjeri pokazuju brigu za okoliš i češće se proekološki ponašaju (Zelezny, Chua i Aldrich, 2000). S obzirom na završeni stupanj obrazovanja, nisu nađene razlike po pitanju stavova prema okolišu, no čini se da obrazovaniji sudionici imaju internalniji lokus kontrole od slabije obrazovanih što su svojim istraživanjem potvrdili i Cooper, Burger i Good (1981; prema Družić-Ljubotina, 2014). Činjenica da se na razini stavova nije pokazala razlika čak nije ni toliko iznenađujuća budući da NEP skala mjeri opći stav o okolini koja je ljudima bitna neovisno o njihovom obrazovanju, no na razini ponašanja taj se stav ne manifestira jednako. Drugim riječima, obrazovaniji pojedinci možda posjeduju pozitivnije specifične stavove koji se odnose na proekološko ponašanje pa se tako oni i u većoj mjeri očituju kroz konkretna ponašanja koja na određen način doprinose očuvanju okoliša.

Referirajući se na nalaze prema kojima čimbenici socioekonomskog statusa pokazuju pozitivnu povezanost s brigom za okoliš (Pampel, 2014), očekivali smo da će veći samoprocjenjeni životni standard (SŽS) biti u pozitivnoj korelaciji sa stavovima prema okolišu, no u našem uzorku nije dobivena značajna razlika među sudionicima različitih razina SŽS-a. Ako se osvrnemo na strukturu uzorka u ovom istraživanju, primjećujemo kako polovica (49.9%) sudionika standard vlastitog kućanstva smatra prosječnim, dok se 43,1% sudionika smješta tek nešto niže ili više od prosjeka. Prema tome, Hrvati generalno procjenjuju kako žive u okvirima prosječnog standarda s obzirom na opće uvjete života u Hrvatskoj koji su se objektivno znatno pogoršali zbog recesije koja od 2008. godine obilježava hrvatsko gospodarstvo. Crumpei, Boncu i Crumpei (2014) ističu kako tijekom ekonomske krize ljudi postaju usmjereniji na sebe i vlastite osnovne potrebe zbog čega im briga za ekološke probleme ne predstavlja prioritet. S druge strane, Pampel (2014) navodi da, po pitanju brige o okolišu, u zemljama niskog i srednjeg standarda socioekonomski status ima slab utjecaj te da se podrška poticanju kvalitete okoliša može naći na svim njegovim razinama. Takvi nalazi podržavaju zapažanja koja sugeriraju porast zabrinutosti za kvalitetu čovjekova okoliša na globalnoj razini pa bismo tome mogli pripisati nepostojanje razlika u našem uzorku. Nadalje, pretpostavka kako će pozitivnije stavove prema okolišu iskazati sudionici koji imaju djecu u ovom se istraživanju nije potvrdila. Roditelji se u svojim stavovima prema okolišu ne razlikuju od onih koji to (još) nisu, premda Stern, Dietz i Kalof (1993) argumentiraju kako roditeljstvo usmjerava pažnju na informacije o faktorima koji

mogu utjecati na djetetovu dobrobit. Sličan smo nalaz dobili i za varijablu koja se odnosila na bavljenje hobijima povezanim s prirodom. Naime, pokazalo se da ne postoji razlika u stavovima prema okolišu između pojedinaca koji se bave hobijem povezanim s prirodnim okruženjem i onih koji nemaju takvu vrstu hobija. Ipak, vjerojatnije je da će osoba koja posjeduje hobi povezan s prirodom iskazati više proekološkog ponašanja od nekoga čiji hobi (ukoliko ga ima) nije na neki način u vezi s prirodnom okolinom. U kontekstu bavljenja hobijem koji zahtijeva boravak u prirodi, ljudi se nalaze u izravnom kontaktu sa svojom okolinom pa će njihovi stavovi o okolišu vjerojatnije biti zasnovani na osobnom iskustvu, a samim time i snažniji zbog čega će lakše potaknuti njihovo ekološko ponašanje. Općenito se smatra kako sudjelovanje u aktivnostima na otvorenom potiče ekološku svijest jednostavnim izlaganjem ljudi ekološkim pitanjima i problemima (Tarrant i Green, 1999).

Predviđanje proekološkog ponašanja na temelju sociodemografskih varijabli, lokusa kontrole i stavova prema okolišu

Kako bismo odgovorili na drugi problem, najprije smo ispitali povezanost stavova prema okolišu, lokusa kontrole i proekološkog ponašanja. Naši su rezultati očekivano pokazali da će proekološko ponašanje sudionika biti pozitivno povezano s pozitivnim stavovima o okolišu i internalnim lokusom kontrole, a negativno s negativnim stavovima te eksternalnim lokusom kontrole. Iako se pokazalo da stavovi i ponašanje značajno međusobno koreliraju, važno je napomenuti da je ta korelacija prilično niska ($r = .282, p < 0.01$). Tarrant i Green (1999) navode nekoliko razloga slabe prediktivnosti stavova kada je riječ o proekološkom ponašanju. Prvi se odnosi na nekongruenciju specifičnosti mjera stavova i ponašanja te se sugeriraju da bi, s obzirom na višestruke situacijske utjecaje, razina specifičnosti oba konstrukta trebala biti na generalnoj razini (Kaiser i sur., 1999). Nadalje, argumentirano je kako je inkonzistencija odnosa stav-ponašanje posljedica suboptimalne mjere nezavisne varijable, odnosno (u ovom slučaju) stavova prema okolišu. Kao treći razlog, navode se utjecaji kontekstualnih faktora na predikciju ponašanja, a podrazumijevaju normativna ponašanja, situacijske utjecaje, crte ličnosti, sociodemografske karakteristike te izravno iskustvo s objektom stava. Uloga kontekstualnih faktora posebno je naglašena zbog čega se u današnje vrijeme istraživači stavova više ne pitaju *predviđaju li* stavovi ponašanje, već pod *kojim uvjetima* stavovi sadrže prediktivnu valjanost (Ajzen, 1989; prema Tarrant i Green, 1999). Iako *Skala proekološkog ponašanja* mjeri ponašanje

u 5 domena, visoke korelacije podljestvica s ukupnim rezultatom na skali (Prilog F) upućuju na zaključak da je u pitanju kompozitna mjera ponašanja koja obuhvaća različite, specifičnije aspekte ponašnja te pruža sveobuhvatnu procjenu nečijeg proekološkog ponašanja. Štoviše, Wiegel i Newman (1976; prema Tarrant i Green, 1999) nalaze kako su opće mjere stavova bile snažnije povezane s općom mjerom ponašanja sastavljenom od višestrukih akcija (npr. recikliranje, potpisivanje peticija, sakupljanje i bacanje tuđeg otpada). Ako uzmemo u obzir da je NEP skala jedan od rijetkih validiranih instrumenata za mjerenje stavova prema okolišu čije su metrijske karakteristike provjerene (Dunlap i Van Liere, 2000), mogli bismo reći da razlog slabe povezanosti stavova i ponašanja u ovom istraživanju najvjerojatnije leži u činjenici da su na nju u velikoj mjeri utjecali vanjski faktori koje nismo obuhvatili ili uzeli u obzir u okviru ovog istraživanja. Osim toga, literatura o proekološkom ponašanju ističe raznolikost faktora koji utječu na ekološki važna ponašanja, odnosno postoje različite psihološke, socijalne, ekonomske i fizičke barijere manifestaciji brige za okoliš kao proekološkog ponašanja (Whitmarsh i O'Neill, 2010).

Situacija je slična i kada je riječ o povezanosti mjesta lokusa kontrole s konstruktima stavova prema okolišu i proekološkog ponašanja. Iako niska u oba slučaja, postoji značajna pozitivna korelacija eksternalnosti i stavova prema okolišu ($r = .106, p < 0.01$) te negativna korelacija eksternalnosti i proekološkog ponašanja ($r = -.135, p < 0.01$). Takvi nalazi potvrđuju naša očekivanja prema kojima će ljudi koji osjećaju da imaju kontrolu nad određenim aspektima svoje okoline također pokazati pozitivniji odnos prema njoj (Cleveland, Kalamas i Laroche, 2005). Nadalje, ranija istraživanja proekološkog ponašanja pokazala su obrazac po kojem je internalni lokus kontrole u pozitivnoj vezi s ekološki odgovornim ponašanjem (McCarty i Shrum, 2001), a koji se očitovao i u našem uzorku. Osim što je takav nalaz dobiven za ukupno proekološko ponašanje, specifičnija ponašanja obuhvaćena većinom podljestvica nisu iznimka pa možemo reći kako će ljudi internalnijeg lokusa kontrole češće reciklirati, ekološki osviješteno kupovati, štediti energiju te biti ekološki angažiraniji. Takav je zaključak u skladu s već ranije uočenom povezanosti internalnosti i recikliranja (McCarty i Shrum, 2001; Cleveland, Kalamas i Laroche, 2005), ekološke angažiranosti (Huebner i Lipsey, 1981) te ekološki orijentiranog konzumerističkog ponašanja (Balderjahn, 1988; Schwepker i Cornwell, 1991; prema McCarty i Shrum, 2001).

Budući da je na temelju ranijih nalaza potvrđena prediktivnost ispitanih varijabli za proekološko ponašanje, predvidjeli smo da će to biti slučaj i u ovom istraživanju te smo i potvrdili postavljenu hipotezu. Drugim riječima, sve varijable pokazale su se prediktorima proekološkog ponašanja pri čemu se najboljim prediktorom pokazao stav prema okolišu. Uočavamo da je na temelju spola i dobi moguće (u određenoj mjeri) predvidjeti nečije generalno proekološko ponašanje, kao i ona specifična, uz izuzetak recikliranja i korištenja vrećica. U domeni recikliranja razlika po spolu nije dobivena niti u nekim prijašnjim istraživanjima (npr. Wright, 2011), dok su u ovom istraživanju žene su “u prednosti” po pitanju štednje energije, osviještenog kupovanja i korištenja vrećica. Navedene ponašajne aspekte mogli bismo okarakterizirati kao podvrstu kućanskih poslova te se osvrnuti na moguće utjecaje u podlozi dobivenih razlika. Jedno od najčešćih objašnjenja rodni razlika nalazimo u kontekstu različite socijalizacije žena i muškaraca. Općenito, ponašanje se može predvidjeti na temelju socijalizacije pojedinca koja na njega postavlja određena očekivanja s obzirom na rodne uloge u okviru kulturalnih normi. Žene su kroz brojne kulture socijalizirane kako bi bile što ekspresivnije, suosjećajnije, brižnije, suradljivije i spremnije pomoći, dok su, s druge strane, muškarci socijalizirani kako bi bili što nezavisniji i kompetitivniji. Gledajući iz ekološke perspektive, Stern, Dietz i Kalof (1993) nalaze kako su kod žena istaknutija uvjerenja o štetnim posljedicama loših okolinskih uvjeta za biosferu, druge ljude, ali i za sebe same te da takva uvjerenja predviđaju kako će žene aktivnije sudjelovati u različitim proekološkim ponašanjima.

Već se pokazalo da stariji češće pokazuju svoju brigu za okoliš od mlađih (Gifford, 2014), a to se očitovalo i u ovom slučaju gdje vidimo kako varijabla dobi konzistentno predviđa proekološko ponašanje u svim ispitanim domenama, osim za korištenje vrećica. Zadnje bismo mogli objasniti time da se korištenje platnenih, papirnatih ili plastičnih vrećica (*Koristim platnene ili papirnatu vrećicu za kupovinu*) počelo sve više poticati, a time postalo i neka vrsta „trenda“ kojeg će prije prihvatiti mlađe osobe koje nemaju iza sebe dugi „staž“ po pitanju konzumerističkih navika kao što je to slučaj za stariju populaciju. Osim toga, u spomenutoj domeni ponašanja se i stupanj obrazovanja sudionika pokazao prediktivnim faktorom pa izgleda da su obrazovaniji pojedinci također i više informirani o prednostima ekološkog načina kupovanja, odnosno o štetnosti koju po okoliš predstavljaju vrećice kakve se uobičajno jednokratno koriste pri kupovini namirnica. Iako nismo dobili razlike među kategorijama socioekonomskog statusa, čini se da je SŽS ipak prediktivna u domeni osviještenog kupovanja

ukoliko se u obzir uzme i utjecaj psiholoških varijabli, a posebno stavova prema okolišu. Drugim riječima, što su izraženiji pozitivni stavovi prema okolišu, osobe većih financijskih mogućnosti i eventualno većeg socijalnog utjecaja kupovat će ekološki osviještenije. Empirijska literatura iznosi generalni stav kako su ekološki osviješteniji pojedinci pripadnici srednje ili više srednje klase (Gifford, 2014) što implicira utjecaj financijskih prepreka među pripadnicima nižeg statusa. Ako povučemo paralelu između nekih čestica dotične podljestvice (npr. *Nastojim kupovati one namirnice koje su označene BIO certifikatom* ili *Kupujem proizvode iz ekološkog uzgoja ili ekološke proizvodnje*) i stanja na domaćem tržištu, možemo pretpostaviti da nezanemarivo više cijene eko-proizvoda ili proizvoda iz domaće proizvodnje u velikoj mjeri utječu na odluku o kupovanju istih pa time i na osviješteno ponašanje u vidu „zelenog kupovanja“.

O tome hoće li pojedinac reciklirati ili ne, mogli bismo diskutirati u kontekstu veličine mjesta u kojemu je proveo najveći dio života. Naime, spomenuta se varijabla jedino u tom aspektu pokazala prediktivnom što objašnjavamo različitim doživljavanjem i odnosom prema ekološkom ponašanju u selima, odnosno gradovima. Ljudi koji žive u ruralnim područjima nesumnjivo su češće u kontaktu s prirodom, no postavlja se pitanje znači li to i veću brigu za okoliš. Dosadašnji rezultati su nejednoznačni. Primjerice, u Kini će se stanovnici većih gradova češće uključivati u proekološka ponašanja od stanovnika manjih gradova (Chen i sur., 2011; prema Gifford, 2014), premda studenti iz Velike Britanije odrasli u ruralnim područjima pokazuju pozitivniju orijentaciju prema prirodnom okolišu, nego što je to slučaj za studente iz urbanih sredina (Hinds i Sparks, 2008; prema Gifford, 2014). Možda bismo ponovno trebali dati prednost kontekstualnim faktorima u objašnjenju naših nalaza jer, objektivno, sela i manji gradovi u Hrvatskoj, za razliku od većih gradova, ne posjeduju reciklažne objekte. Takvi uvjeti rezultiraju ograničenim mogućnostima recikliranja, ali su ujedno i posljedica manjih potreba za organiziranim upravljanjem otpadom u ruralnim krajevima. Osim toga, još uvijek ne postoje zakonske regulative koje bi dodatno motivirale ljude na recikliranje zbog čega pretpostavljamo da je taj aspekt proekološkog ponašanja, uz pozitivne stavove o okolišu, najviše potaknut faktorima na individualnoj razini. Nadalje, izgleda kako na temelju roditeljskog statusa ne možemo predvidjeti nečije proekološko ponašanje dok bavljenje hobijima povezanim s prirodnim okruženjem predviđa generalno proekološko ponašanje, kao i ono specifično, u svakoj od domena obuhvaćenima *Skalom proekološkog ponašanja*. Sudionici su imali priliku navesti kojim se hobijima bave čime smo dobili uvid u „popularnost“ određenih vrsta hobija i rekreacije među

hrvatskom populacijom, ali i u subjektivni doživljaj povezanosti određenog hobija ili vrste aktivnosti s prirodom. Primjećujemo kako je u Hrvatskoj od navedenih aktivnosti najčešća biciklizam (51.63%), prati ju planinarenje (37.50%), dok su trčanje i hodanje (17.39%) podjednako zastupljeni oblici rekreacije među „aktivnim“ sudionicima (za detalje o ostalim hobijima vidi Prilog H). Iako se većina navedenih hobija odnosi na sportove, aktivnosti i neku vrstu rada u prirodnom okruženju, zanimljivo je kako neki sudionici ostvaruju kontakt s prirodom i kroz različite oblike umjetnosti, poput fotografije, plesa, glazbe i pisanja. Tarrant i Green (1999) navode kako rekreativne aktivnosti vezane uz prirodu imaju važniju ulogu u poticanju ekološki odgovornih ponašanja (poput recikliranja) od pasivnih i neosobnih iskustava. Autori dodaju kako rekreativne aktivnosti povezane s prirodom ne samo da pružaju izravan doživljaj prirodnog okoliša, već i odražavaju filozofiju orijentiranu ka njegovoj održivosti.

U našem su istraživanju stavovi prema okolišu i lokus kontrole značajni prediktori proekološkog ponašanja, a uz sociodemografske varijable dodatno objašnjavaju između 1.9% i 8% varijance na podljestvicama (vidi Prilog G), odnosno 8.3% varijance ukupnog proekološkog ponašanja. Možemo očekivati kako će internalnije osobe biti ekološki osvještenije u svojim svakodnevnim aktivnostima, osim u slučaju recikliranja i korištenja vrećica. S obzirom da se pokazalo kako je u potonjem aspektu istaknuta uloga stupnja obrazovanja, vjerojatno je utjecaj mjesta kontrole umanjen konkretnim informacijama kojima se pojedinci služe prilikom odluke o ponašanju u okviru dotične domene. Ranije je komentirano kako istraživanja konzistentno potvrđuju prediktivnost stavova kada je riječ o ponašanju u ekološkom kontekstu pa bismo se mogli nadovezati vlastitim nalazima prema kojima je na temelju pozitivnih stavova prema okolišu, odnosno ekocentričnih vrijednosti koje imaju određenu važnost za neku osobu, moguće zaključiti kako će ta osoba u većoj mjeri iskazivati ponašanja koja idu u prilog zaštiti okoliša i poticanju održive budućnosti.

Metodološka ograničenja, praktične implikacije i sugestije za buduća istraživanja

Kao jedno od metodoloških ograničenja ovog istraživanja svakako treba istaknuti kako je ono korelacijsko zbog čega nismo u mogućnosti donositi zaključke o uzročno-posljedičnim vezama između ispitivanih varijabli. Prvenstveno se to odnosi na povezanost stavova prema okolišu i proekološkog ponašanja jer se pokazalo kako se i drugi faktori nalaze u podlozi spomenute veze o čemu je potrebno voditi računa prilikom interpretacije dobivenih rezultata. Drugo moguće ograničenje odnosi se na metodu samoizvještaja kojom su prikupljeni podaci, a

koja se u istraživanjima često koristi kao mjera proekološkog ponašanja. Pretpostavka da tim načinom sudionici odražavaju svoja prava ponašanja u nekim istraživanjima nailazi na empirijsku potporu, dok druga to ne potvrđuju (Steg i Vlek, 2009), a u tom je slučaju najviše ugrožena konstruktna valjanost mjernog instrumenta. Samoizvještaji mogu biti problematični iz nekoliko razloga, a neki od njih su socijalno poželjno odgovaranje, subjektivnost te uz nju usko vezana ekstremnost u davanju odgovora (Kormos i Gifford, 2014). Premda recentna istraživanja dokazuju kako socijalna poželjnost odgovaranja ima minimalan te neznatajan utjecaj na samoizvještaje proekološkog ponašanja (Milfont, 2010), zbog sve većeg isticanja ekološkog ponašanja kao općeprihvaćene društvene norme pojedinci mogu u tom pogledu osjećati određeni socijalni pritisak. Ono što bismo također napomenuli prilikom razmatranja mogućih nedostataka je prikladnost mjernih instrumenata, točnije *Skale proekološkog ponašanja* koja je konstruirana za potrebe ovog istraživanja te nije ranije validirana. Izuzev komentiranih prijetnji unutarnjoj valjanosti istraživanja, njenu je vanjsku valjanost mogao narušiti prigodan uzorak sudionika prikupljen metodom snježne grude kao i činjenica da građani grada Zagreba čine više od polovice sudionika pa je time i smanjena mogućnost generalizacije nalaza na čitavu hrvatsku populaciju.

Praktične implikacije ovog istraživanja doista su mnogobrojne te sežu izvan granica područja psihološke djelatnosti. Ipak, psiholozi imaju važnu ulogu u poticanju promjena ekoloških ponašanja, a to mogu postići raznim intervencijskim strategijama u kojima je potrebno usmjeriti se na relevantne faktore u podlozi ponašanja. Primjerice, ako te faktore predstavljaju stavovi, potrebno je poticati njihovo mijenjanje, dok se u slučaju ograničavajućih kontekstualnih faktora predlaže uklanjanje postojećih prepreka (Steg i Vlek, 2009). U našem bi se slučaju trebalo orijentirati na obje kategorije te apelirati na interdisciplinarnu suradnju stručnjaka kako bi proekološko ponašanje bilo potaknuto iz svakog aspekta čovjekova djelovanja. Neke od intervencija koje bi mogle biti poduzete su mijenjanje infrastrukture gradova u smjeru ekološke održivosti (npr. veća dostupnost reciklažnih objekata), provedba projekata i inicijativa kojima bi se utjecalo na motivacijske faktore (npr. financijske beneficije recikliranja ili novčane sankcije za ekološki štetna), uvođenje zakonskih regulativa te poticanje socijalnog normativnog utjecaja. U konačnici, pojedinac je taj koji je ključan za promjenu pa ukoliko i dođe do mijenjanja kontekstualnih čimbenika, ljudi ih prvenstveno moraju prihvatiti i integrirati u svoj životni stil kako bi promjene urodile plodom. Efektivan način za postizanje tog cilja može biti komuniciranje intrinzičnih motiva za proekološkim ponašanjem (Pelletier, Lavergne i Sharp, 2008), odnosno

uvjeravanje u činjenicu da takvo ponašanje dovodi do povećanja opće dobrobiti te inspiriranje ljudi kako bi postali ekološki osviješteniji u svojim svakodnevnim aktivnostima.

Buduća istraživanja u području ekološke psihologije trebala bi se usmjeriti na detaljnije proučavanje načina na koji kontekstualni faktori utječu na ponašanja, kako zasebno, tako i uz efekte motivacijskih faktora. Vidjeli smo kako neke sociodemografske karakteristike predviđaju proekološko ponašanje pa smatramo kako bi bilo zanimljivo detaljnije ispitati tu povezanost. Također bi bilo vrijedno kvalitativno ispitati kako Hrvati doživljavaju koncept proekološkog ponašanja, konkretne aktivnosti preko kojih se takvo ponašanje manifestira te, u skladu s time, unaprijediti mjerne instrumente s naglaskom na njihovu konstruktivnu i sadržajnu valjanost. S obzirom da je karakter istraživanja u ekološkoj psihologiji primijenjen, pragmatičan te usmjeren na rješavanje konkretnih praktičnih pitanja, njihov bi fokus trebao biti na odrednicama koje predstavljaju barijere za bolje razumijevanje međuodnosa čovjeka i okoliša te na širenju znanja o tome kako učiniti taj odnos održivijim i kvalitetnijim.

ZAKLJUČAK

Ovim smo istraživanjem nastojali ispitati ulogu stavova prema okolišu, lokusa kontrole i sociodemografskih varijabli u predviđanju proekološkog ponašanja na uzorku punoljetnih građana Republike Hrvatske. Za potrebe istraživanja konstruirali smo *Skalu proekološkog ponašanja* koja se pokazala pouzdanom mjerom koja obuhvaća proekološko ponašanje u nekoliko njegovih domena reprezentiranim u podljestvicama *Ekološka angažiranost*, *Recikliranje*, *Štednja energije*, *Osviješteno kupovanje* i *Korištenje vrećica*. Dobivenim rezultatima pobliže smo objasnili u kakvom su odnosu stavovi prema okolišu i lokus kontrole s obzirom na strukturu uzorka. Pokazalo se kako su žene ekternalnije te da imaju pozitivnije stavove prema okolišu. Nadalje, sudionici koji imaju hobije povezane s prirodom te oni višeg stupnja obrazovanja i većeg samoprocjenjenog životnog standarda posjeduju internalniji lokus kontrole. Na temelju korelacije između ispitivanih varijabli istaknuta je pozitivna korelacija proekološkog ponašanja s pozitivnim stavovima o okolišu te internalnim lokusom kontrole, odnosno pojedinci ekternalnog lokusa kontrole u manjoj mjeri iskazuju ekološki osviještena ponašanja. Zaključno, ustanovili smo da sociodemografske i psihološke varijable sudjeluju u

objašnjenju proekološkog ponašanja, s time da su se najboljim prediktorom pokazali stavovi prema okolišu.

REFERENCE

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Anderson, M. W. (2012). New Ecological Paradigm (NEP) Scale. Berkshire publishing group

Aron, A., Aron, E.N. i Coups, E. J. (2006). *Statistics for psychology*. New Yersey: Upper Saddle River.

Bamberg, S. i Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology*, 27(1), 14-25.

Cleveland, M., Kalamas, M. i Laroche, M. (2005). Shades of green: Linking environmental locus of control and pro-environmental behaviors. *Journal of Consumer Marketing*, 22(4), 198-212.

Crumpei, I., Boncu, S. i Crumpei, G. (2014). Environmental Attitudes and Ecological Moral Reasoning in Romanian Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 461-465.

Družić Ljubotina, O. i Ljubotina, D. (2014). Odnos siromaštva i nekih aspekata psihološke dobrobiti. *Socijalna psihijatrija*, 42(2), 86-101.

Dunlap, R., Liere, K. V., Mertig, A. i Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of social issues*, 56(3), 425-442.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Sage publications.

Gifford, R. (2014). Environmental psychology matters. *Psychology*, 65(1), 541.

Hines, J. M., Hungerford, H. R. i Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of environmental education*, 18(2), 1-8.

Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T. i Bowler, P. A. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment. *European psychologist*, 4(2), 59.

Knezović, Z. (1981). Hijerarhijska faktorska analiza i neke metrijske karakteristike Rotterove skale unutrašnjeg naprama izvanjskom mjestu kontrole potkrepljenja. *Revija za psihologiju*, 11, 35-43.

- Kormos, C. i Gifford, R. (2014). The validity of self-report measures of proenvironmental behavior: A meta-analytic review. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 359-371.
- Kufrin, K. (2002). Skala nove ekološke paradigme: još jedna provjera i pokušaj revizije. *Socijalna ekologija*, 11(4), 277-296.
- McCarty, J. A. i Shrum, L. J. (2001). The influence of individualism, collectivism, and locus of control on environmental beliefs and behavior. *Journal of Public Policy & Marketing*, 20(1), 93-104.
- Milfont, T. L. (2007). *Psychology of environmental attitudes: A cross-cultural study of their content and structure* (Doctoral dissertation, ResearchSpace@Auckland).
- Milfont, T. L. i Duckitt, J. (2004). The structure of environmental attitudes: A first-and second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 24(3), 289-303.
- Milfont, T. L. i Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 80-94.
- Pampel, F. C. (2014). The varied influence of SES on environmental concern. *Social science quarterly*, 95(1), 57-75.
- Pelletier, L. G., Lavergne, K. J. i Sharp, E. C. (2008). Environmental psychology and sustainability: Comments on topics important for our future. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(4), 304.
- Petz, B. (2004). *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jatrebarsko: Naklada Slap.
- Poortinga, W., Steg, L. i Vlek, C. (2004). Values, environmental concern, and environmental behavior a study into household energy use. *Environment and behavior*, 36(1), 70-93.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of consulting and clinical psychology*, 43(1), 56.
- Sadik, F. (2014). A study on environmental knowledge and attitudes of teacher candidates. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 116. 2379 – 2385.
- Schultz, P. W., Zelezny, L. i Dalrymple, N. J. (2000). A multinational perspective on the relation between Judeo-Christian religious beliefs and attitudes of environmental concern. *Environment and Behavior*, 32(4), 576-591.
- Schultz, P. W. i Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of environmental psychology*, 19(3), 255-265.
- Schultz, P. W. i Zelezny, L. C. (1998). Values and Proenvironmental Behavior A Five-Country Survey. *Journal of cross-cultural psychology*, 29(4), 540-558.

Schwartz, S. H. (1977) Normative influences on altruism. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 10 (pp. 221–279). New York: Academic Press.

Steg, L. i Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 309-317.

Stern, P. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407-424.

Stern, P. C., Dietz, T. i Guagnano, G. A. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environment and behavior*, 27(6), 723-743.

Stern, P. C., Dietz, T. i Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and behavior*, 25(5), 322-348.

Tarrant, M. A. i Green, G. T. (1999). Outdoor recreation and the predictive validity of environmental attitudes. *Leisure Sciences*, 21(1), 17-30.

Turaga, R. M. R., Howarth, R. B. i Borsuk, M. E. (2010). Pro-environmental behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1185(1), 211-224.

Ugulu, I., Sahin, M. i Baslar, S. (2013). High school students' environmental attitude: Scale development and validation. *Int. J. Edu. Sci*, 5(4), 415-424.

Vojnić Hajduk, I. (2005). *Povezanost dimenzija roditeljskog ponašanja, sociodemografskih varijabli i lokusa kontrole adolescenata*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 305-314.

Wright, Y. L. (2011). Relating Recycling: Demographics, Attitudes, Knowledge and Recycling Behavior among UC Berkeley Students. *UC Berkeley Student Recycling*

Zelezny, L. C., Chua, P. P. i Aldrich, C. (2000). Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of social issues*, 56(3), 443-458.

PRILOZI

Prilog A – Sociodemografska struktura uzorka (N=683)

Spol	žene	66,6 %
	muškarci	33,4 %
Prosječna dob	žene	30,74
	muškarci	32,59
	svi	31,36
Završeni stupanj obrazovanja	niža stručna sprema	0,7 %
	srednja stručna sprema	29,3 %
	viša stručna sprema	26,8 %
	visoka stručna sprema	37,9 %
	poslijediplomsko obrazovanje	5,3 %
Veličina mjesta u kojemu su sudionici proveli najveći dio života	selo	11,6 %
	manje mjesto	9,2 %
	manji grad	16,3 %
	grad	6,9 %
	veliki grad	56,1 %
Procjena životnog standarda u kućanstvu prema općim uvjetima života u Hrvatskoj		1,5 %
	znatno nižim od prosjeka	
	nešto nižim od prosjeka	12,9 %
	prosječnim	49,9 %
	nešto višim od prosjeka	30,2 %
	znatno višim od prosjeka	5,6 %

Prilog B – Rotirana matrica faktorskog obrasca, dobivena primjenom faktorske analize na rezultatima Skale proekološkog ponašanja za N=683

Čestice Skale proekološkog ponašanja		Faktori				
		1	2	3	4	5
Ekološka angažiranost	Uključujem se u rasprave o okolišu.	.76				
		9				
	Ekološki problemi česta su tema mojih razgovora s drugima.	.72				
		5				
	Volontiram u ekološkim udrugama i/ili projektima koji se bave ekološkim problemima.	.70				
		8				
	Ukazujem drugima na njihovo po okoliš štetno ponašanje.	.65				
		0				
	Sudjelujem u akcijama čišćenja okoliša.	.64				
		3				
	Doniram novac u ekološke svrhe.	.58				
		9				
Recikliranje	Potpisujem peticije za očuvanje okoliša.	.55				
		4				
	Potičem obitelj i prijatelje na brigu o okolišu.	.55				
		2				
	Skupljam otpad koji nije moj i bacam ga u smeće.	.54				
		6				
	Na izborima glasam za kandidate koji zastupaju brigu o okolišu.	.45				
		5				
	Stakleni otpad odvajam u za to namijenjene kontejnere.	.90				
		2				
	Nepovratnu staklenu ambalažu bacam u za to namijenjene kontejnere.	.90				
		2				
Štednja energije	Stare novine i papirnati otpad bacam u za to namijenjene kontejnere.	.80				
		4				
	Plastični otpad odvajam u za to namijenjene kontejnere.	.79				
		4				
	Stare baterije bacam u za to namijenjene kontejnere.	.70				
		7				
	Recikliram plastične boce.	.63				
		6				
	Krupni otpad čuvam do prvog idućeg odvoza krupnog otpada.	.39		.31		
		6		5		
	Povratne staklene boce nakon upotrebe vraćam u trgovinu.	.34				
		3				
Štednja energije	Gasim svjetlo na izlasku iz prostorije.	.67				
		4				
	Isključujem električne uređaje ukoliko ih ne koristim.	.65				
		8				
	Smanjujem grijanje u stanu/kući tijekom noći ili dok sam vani.	.55				
		9				
	Dok ih ne koristim, kablove prenosivih električnih uređaja (npr. punjač za mobilni, mali kuhinjski uređaji) isključujem iz utičnica.	.55				
		1				
Štednja energije	Zatvaram vodu iz slavine ukoliko ju ne koristim u tom trenutku (npr. dok perem zube ili se brijem).	.52				
		8				
Štednja energije	Omot od slatkiša čuvam do najbližeg koša za smeće.	.51				

Osviješteno kupovanje	Nastojim kupovati one namirnice koje su označene BIO certifikatom.		.79
			1
	Kupujem proizvode iz ekološkog uzgoja ili ekološke proizvodnje .		.76
			0
	Izbjegavam korištenje kemikalija tako što koristim prirodnu kozmetiku i /ili proizvode za čišćenje.		.62
			5
Osviješteno kupovanje	Pri kupnji proizvoda provjeravam jesu li testirani na životinjama.		.54
			0
	Kupujem proizvode od recikliranog materijala.	.30	.35
		5	5
Korištenje vrećica	Pri svakoj kupovini uzimam novu plastičnu vrećicu.		.886
	Istu plastičnu vrećicu upotrebljavam više puta za kupovinu.		.778
	Koristim platnene ili papirnate vrećice za kupovinu.		.615

Prilog C – Sociodemografski upitnik

1. Spol
 - a. muški
 - b. ženski

2. Dob ____

3. Stupanj obrazovanja
 - a. niska stručna sprema
 - b. srednja stručna sprema
 - c. viša stručna sprema (viša škola/preddiplomski studij/diploma prvostupnika)
 - d. visoka stručna sprema (fakultet/diplomski studij)
 - e. poslijediplomsko obrazovanje (specijalizacija/doktorat)

4. Veličina mjesta u kojemu ste proveli najveći dio života
 - a. selo
 - b. manje mjesto (do 10 000 stanovnika)
 - c. manji grad (do 100 000 stanovnika)
 - d. grad (do 500 000 stanovnika)
 - e. veliki grad (više od 500 000 stanovnika)

5. Kako biste, u općim uvjetima života u Hrvatskoj, ocijenili životni standard Vašeg kućanstva?
 - a. znatno nižim od prosjeka
 - b. nešto nižim od prosjeka
 - c. prosječnim
 - d. nešto višim od prosjeka
 - e. znatno višim od prosjeka

6. Imate li djece?
 - a. Da
 - b. Ne

7. Imate li hobije koji su na neki način povezani s prirodnim okruženjem (npr. planinarenje, ronjenje, jedrenje, slobodno penjanje, biciklizam, itd.)?
 - a. Da

Ako imate, navedite čime se bavite: _____

- b. Ne

Prilog D – Rezultati deskriptivne analize za podljestvice Skale proekološkog ponašanja (N=683)

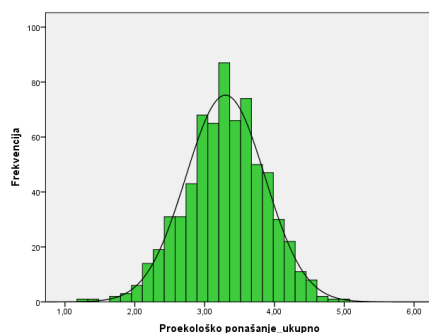
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>t.r.</i>	<i>K-S-Z</i>
Ekološka angažiranost	2.48	0.72	1	4.9	3.90	.07**
Recikliranje	3.94	0.89	1	5	4	.12**
Štednja energije	4.13	0.61	1.6	5	3.33	.09**
Osviješteno kupovanje	2.67	0.79	1	4.8	3.80	.07**
Korištenje vrećica	3.69	0.82	1	5	4	.15**

** $p < .01$

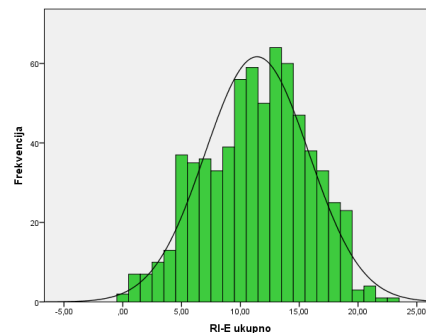
Legenda: *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija, *Min* = ostvarena minimalna vrijednost, *Max* = ostvarena maksimalna vrijednost, *t.r.* = totalni raspon rezultata, *Z* = Kolomogorov – Smirnovljeva *Z* – vrijednost

Prilog E – Distribucije ukupnih rezultata na mjeri: a) stavova prema okolišu (NEP; $M = 3.69$, $SD = 0.48$), b) lokusa kontrole (RI-E; $M = 11.41$, $SD = 4.42$), c) ukupnom rezultatu PEP skale ($M = 3.29$, $SD = 0.57$) (N=683)

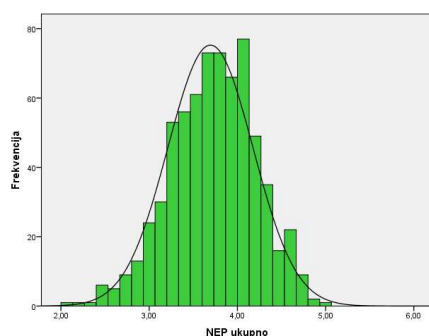
a)



b)



c)



Prilog F – Pearsonovi koeficijenti korelacije između sociodemografskih karakteristika, NEP skale, RI-E skale, ukupnog rezultata i podljestvica Skale proekološkog ponašanja (N=683)

	Spol	Dob	Veličina mjesta	Stupanj obrazov anja	SŽS	Djeca	Hobiji	NEP	RI-E	PEP	EA	R	ŠE	OK	KV
Spol	-														
Dob	.076*	-													
Veličina mjesta	.065	.220**	-												
Stupanj obrazovanja	-.011	.309**	.118**	-											
SŽS	.079*	.046	.223**	.243**	-										
Djeca	.044	-.690**	-.176**	-.198**	-.061	-									
Hobiji	-.157**	-.130**	.061	-.116**	-.097*	.007	-								
NEP	-.261**	-.044	-.081*	.048	-.077*	.002	.052	-							
RI-E	-.127**	-.093*	-.093*	-.172**	-.102**	.046	.114**	.106**	-						
PEP	-.121**	.263**	.026	.178**	.030	-.189**	-.278**	.282**	-.135**	-					
EA	-.067	.194**	-.056	.149**	.008	-.123**	-.273**	.253**	-.164**	.829**	-				
R	-.004	.270**	.138**	.147**	.055	-.203**	-.211**	.157**	-.074*	.796**	.460**	-			
ŠE	-.159**	.131**	-.055	.065	-.073	-.106**	-.097*	.156*	-.076*	.581**	.310**	.379**	-		
OK	-.176**	.183**	.018	.130**	.079*	-.126**	-.194**	.286**	-.093**	.723**	.633**	.377**	.281**	-	
KV	-.164**	.097*	.005	.144**	.016	-.078*	-.180**	.192**	-.043	.603**	.376**	.435**	.332**	.362**	-

* p < 0.05, ** p < .01

Legenda: SŽS = samoprocjena životnog standarda, NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja, PEP = ukupni rezultat na Skali proekološkog ponašanja, EA = Ekološka angažiranost, R = Recikliranje, ŠE = Štednja energije, OK = Osviješteno kupovanje, KV = Korištenje vrećica

Prilog G

Rezultati hijerarhijske regresijske analize u ispitivanju uloge sociodemografskih i psiholoških varijabli u predviđanju proekološkog ponašanja za podljestvice PEP skale

Prediktorske varijable	Standardizirani regresijski koeficijenti (β)									
	Ekološka angažiranost		Recikliranje		Štednja energije		Osviješteno kupovanje		Korištenje vrećica	
	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak
Spol	-,112**	-,064	-,052	-,010	-,174**	-,153**	-,224**	-,167**	-,194**	-,158**
Dob	,156**	,164**	,176**	,183**	,120*	,124*	,171**	,181**	,037	,044
Veličina mjesta	-,074	-,069	,101**	,109**	-,056	-,055	-,010	-,001	,009	,016
Stupanj obrazovanja	,082*	,038	,049	,029	,033	,009	,040	,004	,107**	,089*
SŽS	-,020	-,009	-,005	,005	-,072	-,068	,063	,077*	-,018	-,010
Djeca	-,007	-,004	-,051	-,048	-,023	-,021	,013	,017	-,021	-,019
Hobiji	-,258	-,249**	-,197**	-,197**	-,108**	-,103**	-,195**	-,192**	-,195**	-,195**
NEP		,265**		,185**		,127**		,277**		,163**
RI-E		-,156**		-,038		-,095*		-,097**		-,037
<i>adj.ΔR²</i>	.116**	.080**	.111**	.030**	.057**	.019**	.108**	.074**	.078**	.022**
<i>adj.R²</i>	.116**	.196**	.111**	.141**	.057**	.076**	.108**	.182**	.078**	.100**

* p < .05, ** p < .01

Legenda: NEP = Skala nove ekološke paradigme, RI-E = Rotterova skala unutarnjeg naprema vanjskom mjestu kontrole potkrepljenja, F = F-omjer, *adj.ΔR²* - korigirana promjena u proporciji objašnjene varijance kriterija, *adj.R²* - korigirana proporcija varijance kriterija objašnjene prediktorima

Prilog H

Hobiji za koje sudionici smatraju da su povezani s prirodnim okruženjem i postoci u kojima je svaki od njih zastupljen u uzorku (N=368)

Hobi ili grupe hobija	Postotak
Biciklizam	51.63%
Planinarenje (trekking)	37.50%
Trčanje (jogging)	17.39%
Hodanje u prirodi (brzo hodanje, šetnja sa psom, nordijsko hodanje)	17.39%
Sportovi na vodi (jedrenje, veslanje, kajaking, rafting, ribarenje)	6.79%
Rolanje	6.25%
Ekstremni sportovi (snowboarding, kiteboarding, windsurfing, padobranstvo, slobodno penjanje)	6.25%
Ronjenje	5.43%
Vrtlarenje (permakultura, radovi u prirodi)	5.16%
Plivanje	4.89%
Razni sportovi (nogomet, odbojka, košarka, tenis, borilačke vještine, golf, fitness)	3.80%
Skijanje	3.53%
Umjetnost (fotografija, ples, glazba, pisanje)	2.99%
Jahanje	1.90%
Speleologija	1.09%
Srednjovjekovno mačevanje (streličarstvo)	1.09%
Klizanje	0.27%